

⑩

Int. Cl.:

B 60 r, 13/08

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

⑪

Deutsche Kl.: 63 c, 43/15

⑫

## Auslegeschrift 2 218 679

⑬

Aktenzeichen: P 22 18 679.4-21

⑭

Anmeldetag: 18. April 1972

⑮

Offenlegungstag: —

⑯

Auslegetag: 8. November 1973

Ausstellungsriorität: —

⑰

Unionspriorität

⑱

Datum: —

⑲

Land: —

⑳

Aktenzeichen: —

---

㉑

Bezeichnung: Randbereiche einer Mehrschichtmatte für Kraftfahrzeuge

㉒

Zusatz zu: —

㉓

Ausscheidung aus: —

㉔

Anmelder: Audi NSU Auto Union AG, 7107 Neckarsulm

Vertreter gem. § 16 PatG: —

㉕

Als Erfinder benannt: Bösenberg, Dirk, Dipl.-Ing., 8071 Feldkirchen;  
Höglinger, Erich, 8070 Ingolstadt

---

㉖

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

---

DT 2 218 679

## Patentansprüche:

1. Randbereiche einer Mehrschichtmatte für Kraftfahrzeuge mit mindestens einer Schwerschicht und einer Absorptionsschicht aus Schaumstoff oder Faserstoff, dadurch gekennzeichnet, daß in den Randbereichen (1 und 9) in die Schwerschicht (4) Mulden (6) oder Absetzungen (10) eingeförmtd sind und die Dicke der Absorptionsschicht (Schaumstoffsicht 5 oder 11) in den abgesetzten oder muldenförmigen Teilen der Schwerschicht größer ist als die der anderen Teile der Schwerschicht.

2. Randbereiche nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Durchmesser der Durchgangsöffnungen (3 und 12) in der Schwerschicht (4) größer als der der Durchgangsöffnungen (3 und 12) in der Absorptionsschicht (5 bzw. 11) ist.

Die Erfindung bezieht sich auf die Randbereiche einer Mehrschichtmatte für Kraftfahrzeuge mit mindestens einer Schwerschicht und einer Absorptionsschicht aus Schaumstoff oder Faserstoff.

Die äußeren Randbereiche von Mehrschichtmatten oder die Randbereiche von Durchgangsöffnungen von Mehrschichtmatten, durch die Bedienungs- oder Versorgungselemente hindurchgeführt sind, lassen mitunter Geräusche, z. B. aus dem Motorraum, in den Wagenkasten eindringen.

Aufgabe der Erfindung ist es, die Randbereiche gemäß der eingangs genannten Gattung so auszubilden, daß mit einfachen Mitteln das Übertreten von Geräuschen verhindert wird.

Die erfindungsgemäße Lösung besteht darin, daß in den Randbereichen in die Schwerschicht Mulden oder Absetzungen eingeförmtd sind und die Dicke der Absorptionsschicht in den muldenförmigen oder abgesetzten Teilen der Schwerschicht größer ist als die der anderen Teile der Schwerschicht.

Weiter kann der Durchmesser der Durchgangsöffnungen in der Schwerschicht größer als der Durch-

messer der Durchgangsöffnungen in der Absorptionsschicht sein. So umklammert die Absorptionsschicht das sie durchdringende Teil, z. B. ein Lenkrohr oder eine Tachometerwelle, und dichtet mit noch größerer Sicherheit gegen einen sich sonst durch einen möglicherweise entstehenden Spalt austretenden Schall ab. Die durch die Mehrschichtmatte hindurchgeführten Teile kommen wegen der größeren Öffnung in der Schwerschicht dagegen mit dieser nicht in Berührung.

Die Zeichnung zeigt zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung,

Fig. 1 den Randbereich einer Schwerschichtmatte um ein Lenkrohr herum und

Fig. 2 den äußeren Randbereich einer Mehrschichtmatte.

Der Randbereich 1 einer Mehrschichtmatte 2 hat unter anderem eine Durchgangsöffnung 3 z. B. für ein in der Zeichnung nicht dargestelltes Lenkrohr.

Die Mehrschichtmatte 2 besteht aus einer Schwerschicht 4 und einer als Absorptionsschicht dienenden Schaumstoffsicht 5. Um die Durchgangsöffnung 3 herum ist eine Mulde 6 in die Schwerschicht 4 eingeförmtd. Die Dicke der Schaumstoffsicht 5 ist in der Umgebung der Durchgangsöffnung 3 und im Bereich der Mulde 6 größer als in den anderen mit 7 und 8 bezeichneten Teilen der Mehrschichtmatte 2.

Ähnlich wie der Randbereich 1 um die Durchgangsöffnung 3 ist auch der äußere Randbereich 9 der Mehrschichtmatte 2 in der Art einer Mulde mit einer Absetzung 10 versehen und der unter dem Randbereich 9 und der muldenförmigen Absetzung 10 angeordnete Teil der Schaumstoffsicht 11 stärker als in den übrigen nicht als Randbereich 9 oder als Mulde 6 um eine Durchgangsöffnung 3 ausgebildeten Teilen der Mehrschichtmatte 2. Die muldenähnliche Absetzung 10 des Randbereiches 9 kann auch zur Anordnung einer Durchgangsöffnung 12, z. B. für eine Tachometerwelle, benutzt werden. Weiter kann an die Schaumstoffsicht 11 eine Dichtlippe 13 angeformtd sein und diese die Abdichtung gegen ein an die Mehrschichtmatte 2 angrenzendes Teil 14 übernehmen, was strichpunktiert dargestellt ist. Die Dichtlippe 13 würde sich dann beim Anlegen aus der gezeichneten Ausgangsstellung heraus verformen und damit eine sichere und einfache Abdichtung gegen Schalldurchtritt gewährleisten.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

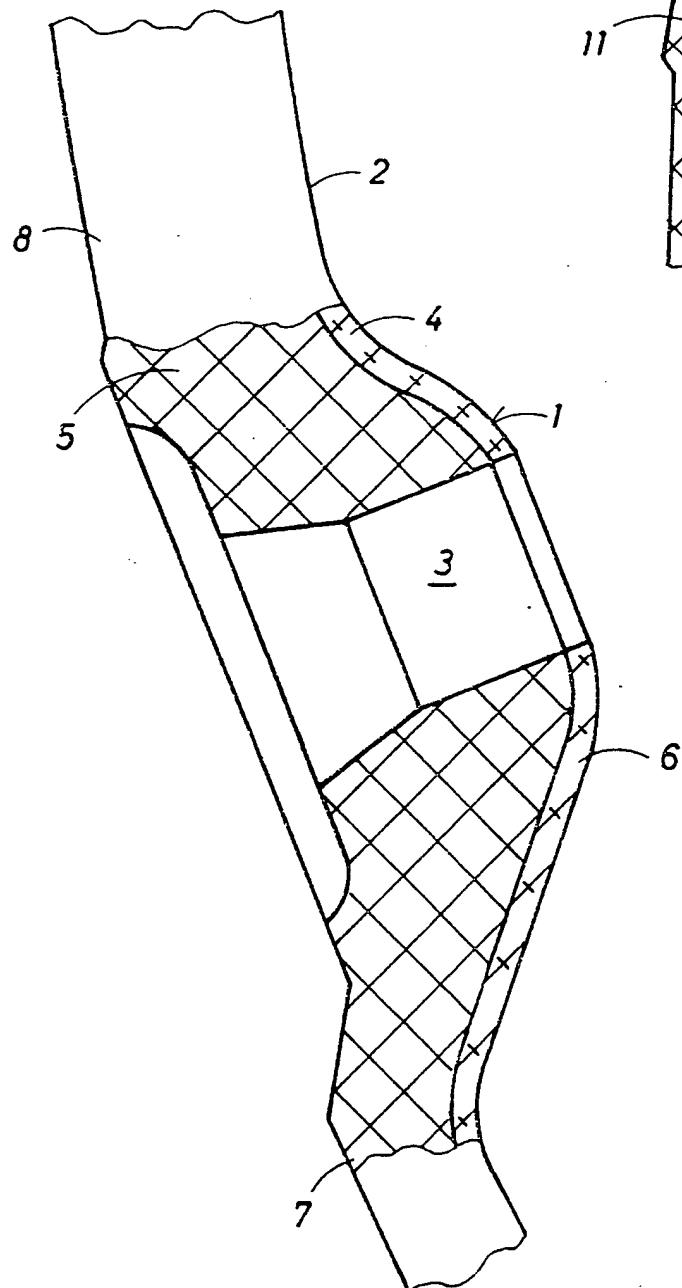
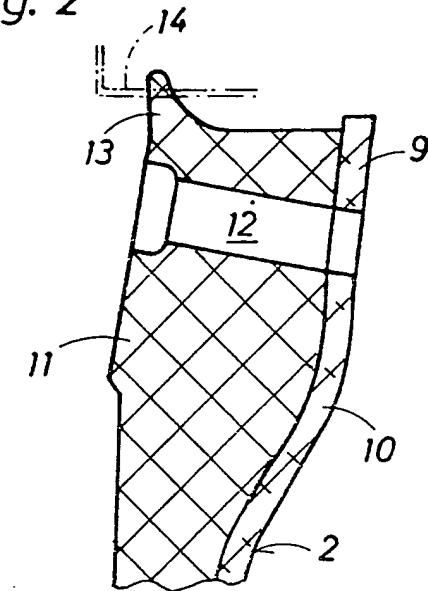


Fig. 2



COPY

309 545/324

BEST AVAILABLE COPY